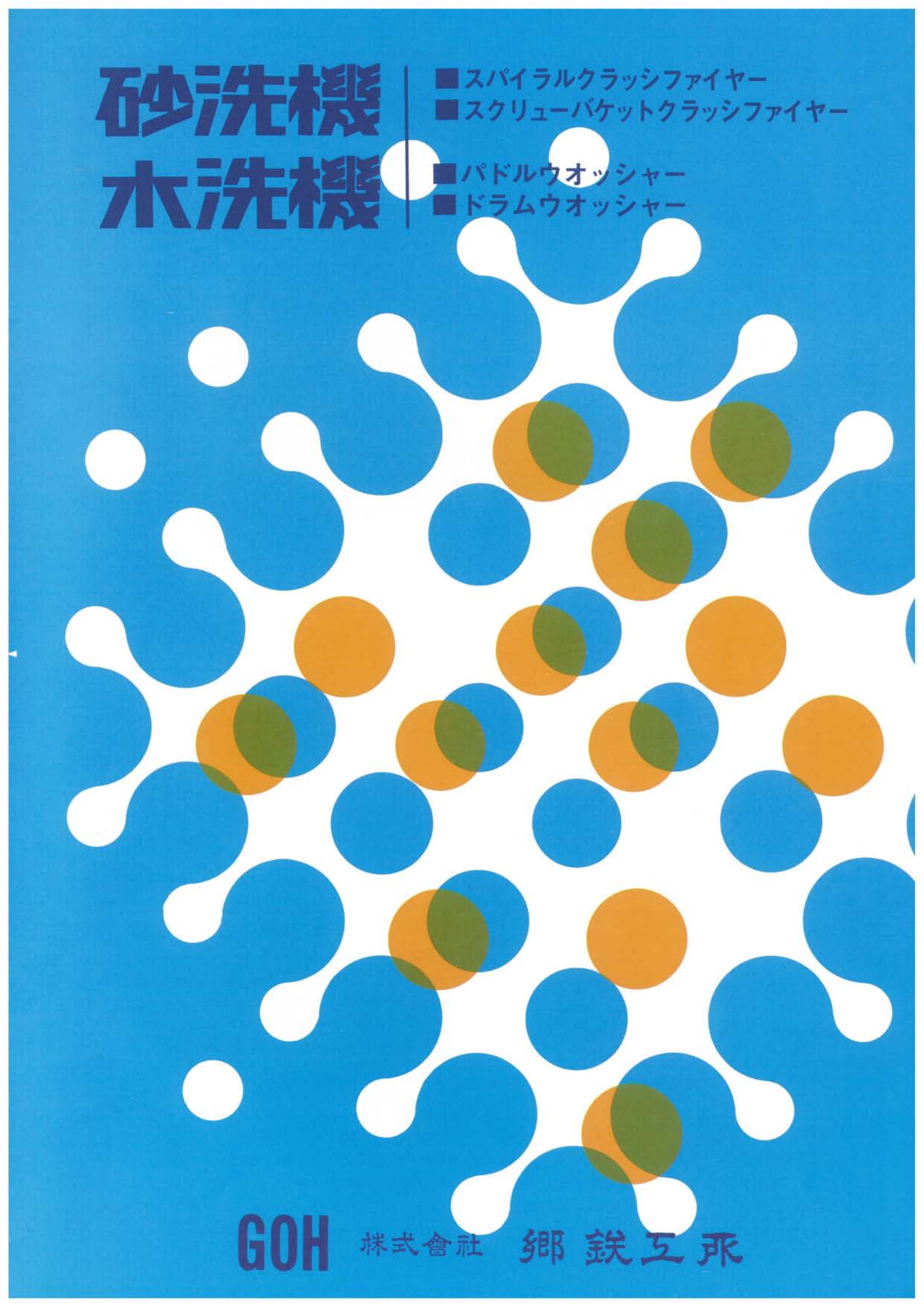
砂洗機
水洗機

■スパイラルクラッシファイヤー
■スクリューバケットクラッシファイヤー

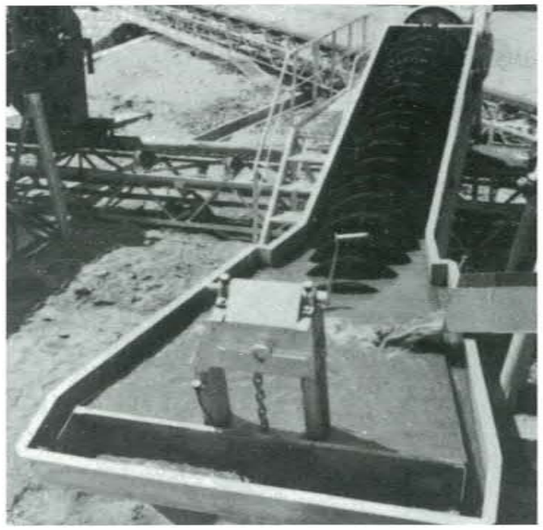
■パドルウオッシャー
■ドラムウオッシャー

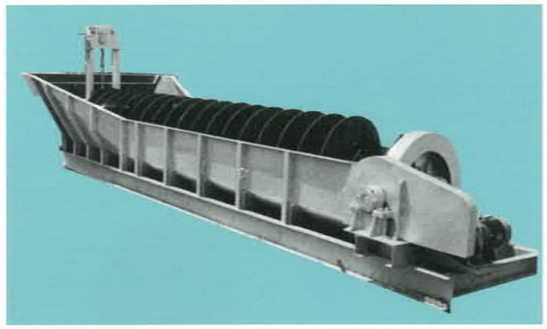


GOH 株式會社 郷鉄工所

砂洗機

■スパイラル クラッシファイヤー





本機は傾斜タンク中に、スパイラルリボンを回転させ、沈降物を掻上げ、浮遊物をオーバーフローさせる分離機です。分離粒子のサイズはその比重、濃度（水の添加量）、リボン回転数、プール面積によって異ります。右頁の表は、見掛比重 2.0の砂で、標準型(半フレヤータンク)スパイラル単列の場合の掻上量です。複列の場合は２倍の能力となります。一般にプールは大きい程、また回転数は少ない程細粒の採集に適しますが、掻上量はリボン回転数に比例します。また掻上粒度が細かい場合、または掻上物の水分を押えたい場合はタンクの長さを長くします。

《特　長》

1．運動がスムーズなスクリュー回転ですので、水面を乱すことなく、同時に沈降中に混入した微粒を再び浮遊させる作用があり、良好な分離能力を発揮します。
2．運動がシンプルで、かつ往復運動部分がないので故障が少なく、保守、管理が容易です。
3．リボンの損耗はシャフトを取外す必要がなく、外周のライニングを交換するだけで取換修理が出来る構造になっています。

《各部構造》

●スパイラル
スパイラルは大径の良質鋼管にステーを溶接固定しています。リボン外周にはライニングを皿ボルトで取付けてあり、現場で簡単に部品交換が出来ます。

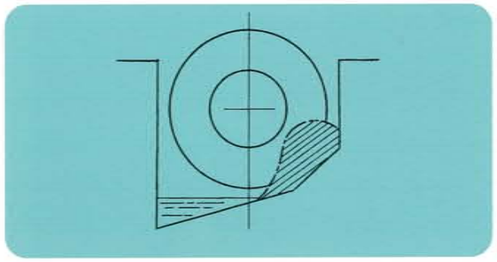
●上部軸受
スパイラル軸の上部軸受はテーパーローラベアリングを使用、スラストに耐えると共に軸受はピボットで支持されベベルピニオン軸の中心線上で回転します。

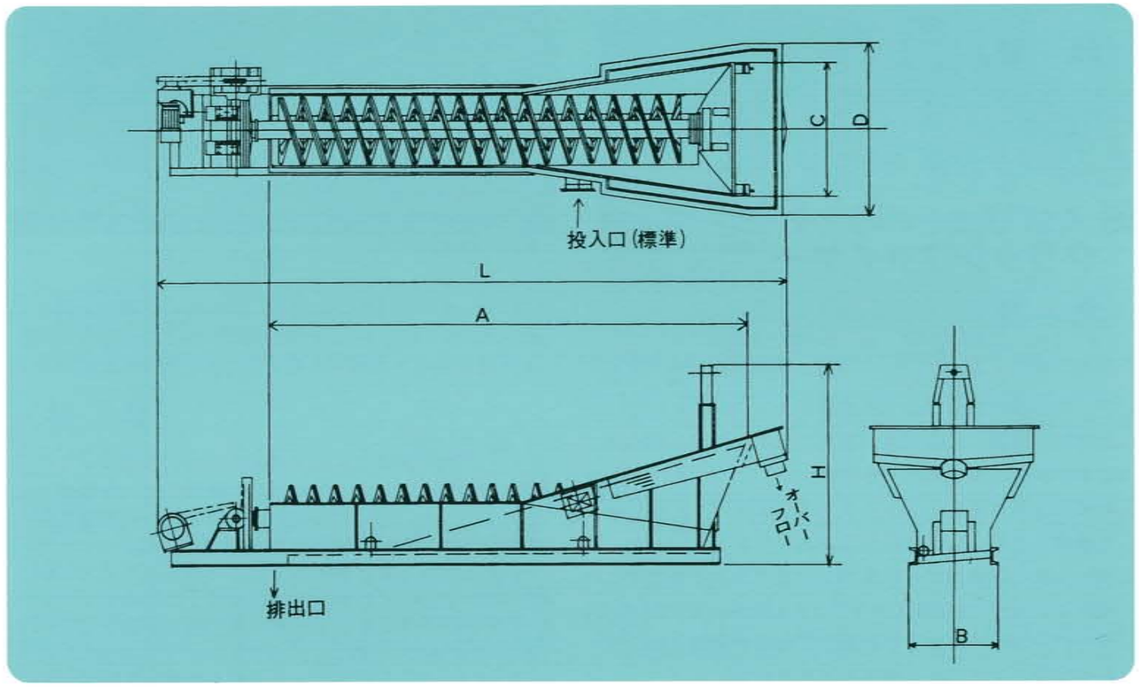
●駆動装置
ベベルピニオン軸は標準ベアリングユニットで支持され、駆動ローラチェンホイルも市販サイズの中から選定しています。
駆動減速電動機は４Ｐ$\frac{1}{10}$～$\frac{1}{20}$で使用します。

●下部水中軸受
水中軸受は完全に泥水の浸入を防ぐ為に軸貫通部には市販オイルシールを３個以上重ね、且外部からの給油で之を押出す様になっています。
支持ベアリングは全て転り軸受です。

●スパイラル引上げ装置
スパイラル尾部はタンク後部に取付けたウォームウィンチで上下出来る様になっています。

●タ　ン　ク
タンク断面は掻上物が戻り水によって、すくわれて効率が落ちることのないよう下図のような形状になっています。（特許申請中）





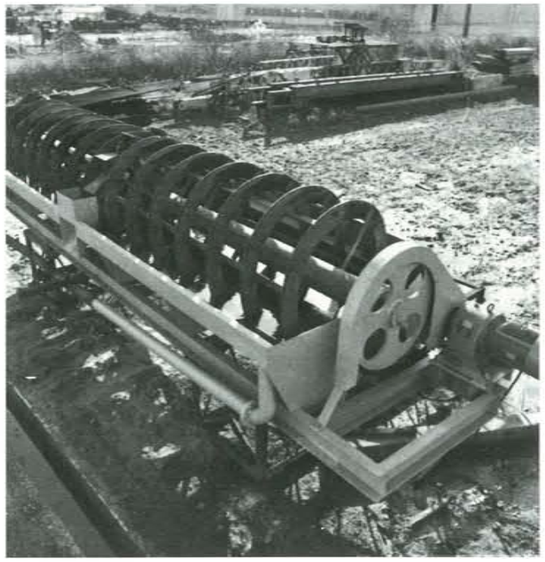
《要目表》

スパイラル径(㎜)	電動機(KW)	スパイラル回転数(R.P.M)	掻上量(T/H)	溢流量 M³/min 50メッシュ 0.3ミリ	100メッシュ 0.15ミリ	170メッシュ 0.088ミリ	タンク長サ(㎜) A	タンク巾(㎜) C	ベース巾(㎜) B	高サ(㎜) H(約)	全長(㎜) L(約)
450	S 0.75 D 1.5 T 1.5	16	S 4 D 8 T 10	0.5	0.3	0.2	3,100 3,600 4,200	500 1,000 1,250	700	1,660	4,700
600	S 1.5 D 2.2 T 2.2	17	S 7 D 14 T 18	1.0	0.5	0.3	3,600 4,100 5,000	660 1,200 1,500	810	1,810	5,700
750	S 1.5 D 2.2 T 3.7	12	S 10 D 20 T 25	1.8	1.0	0.7	4,100 6,000 6,000	840 1,800 2,100	990	2,060	7,800
900	S 2.2 D 3.7 T 5.5	11	S 15 D 30 T 38	2.5	1.5	1.0	4,500 6,100 7,300	1,000 1,950 2,500	1,160	2,110	8,050
1,200	S 3.7 D 5.5 T 7.5	10	S 30 D 60 T 75	4.5	2.6	1.8	5,600 6,600 8,000	1,300 2,500 3,000	1,480	2,340	8,650
1,500	S 5.5 D 7.5 T 11.0	8	S 45 D 90 T 110	7.5	5.0	3.5	6,350 8,000 9,500	1,620 2,600 3,300	1,825	3,260	10,900
1,800	S 7.5 D 11.0 T 15.0	6	S 60 D 120 T 150	10.0	6.5	5.0	7,350 9,500 11,000	1,950 3,300 4,500	2,080	3,260	13,200
				16°	16°	14°					
				タンク据付角度						半フレヤの場合	

記　事
1.掻上能力は回転数に比例します。
2.スパイラルリボン軸が複列のときは本表の２倍です。
3.標準の場合は16°据付とします。
4.表内Ｓはスパイラルリボンが一重、Ｄは二重、Ｔは三重です。
5.タンクフレヤー巾Ｃはストレート、半フレヤ、全フレヤの標準を示します。

砂洗機

■スクリューバケット クラッシファイヤー



《特　長》

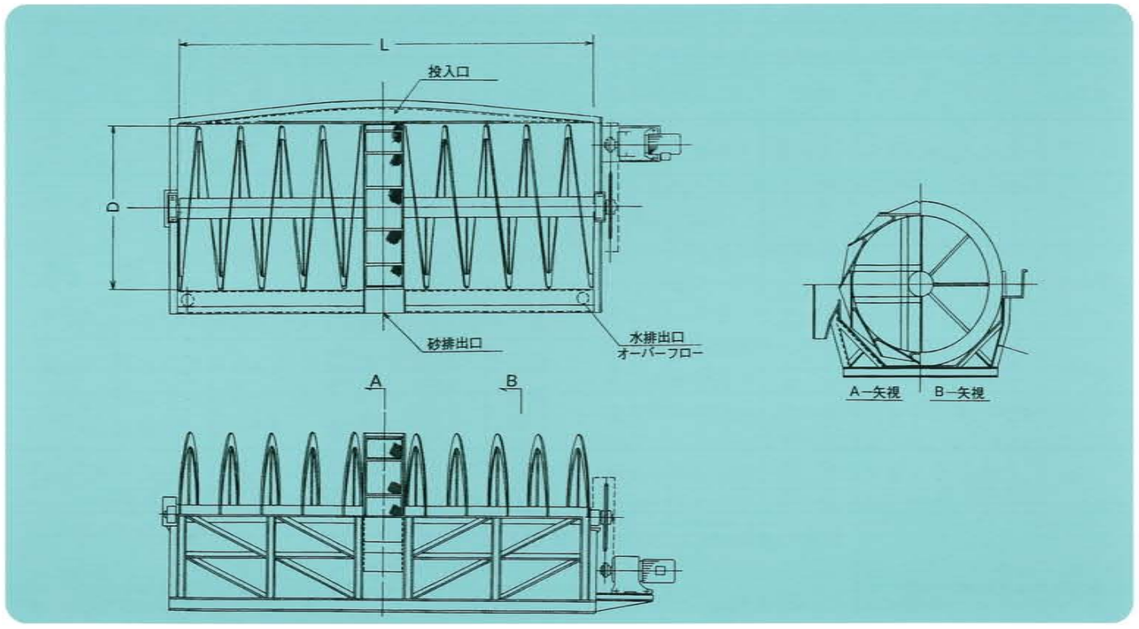
本機は在来のクラッシファイヤに比し下記利点があります。

1. プール容積が大きいので処理量に比しコンパクトです。
2. 形状的に直列、並列配置が容易で量的、質的な組合せによるメリットを追求できます。
3. 機械的な弱点がなくメンテナンスも容易です。特に水中軸受を必要とせず特殊部品がありません。
4. ロータリ分級機の如く重量物を支持することもなく、機内コンベヤーも必要とせず、コスト低減になっています。
5. オーバーロードに対して自動的に負荷が制限され、回転部埋没によるモータ焼損もありません。

（実用新案願中）

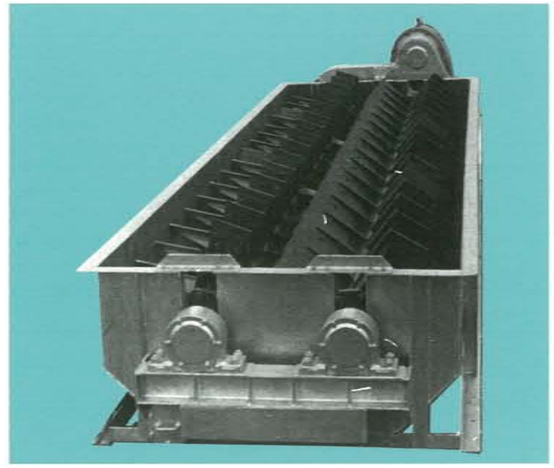
《要目表》

D リボンスクリュー径×長さ	L	N 回転数	Q 掻上量	電動機
1200×6000	φ mm	10 rpm	40 t/h	3.7KW6P 1/30
1800×6000		8	75	5.5KW6P 1/30
2400×6000		7	120	7.5KW6P 1/30



木洗機

■パドルウォッシャー



本機は傾斜タンク中に、ら旋状に取付けられたパドル（掻板）の回転により、原料を攪伴し、その強い摩はく作用で附着粘土を分離しながらかき上げ脱水する洗浄機です。

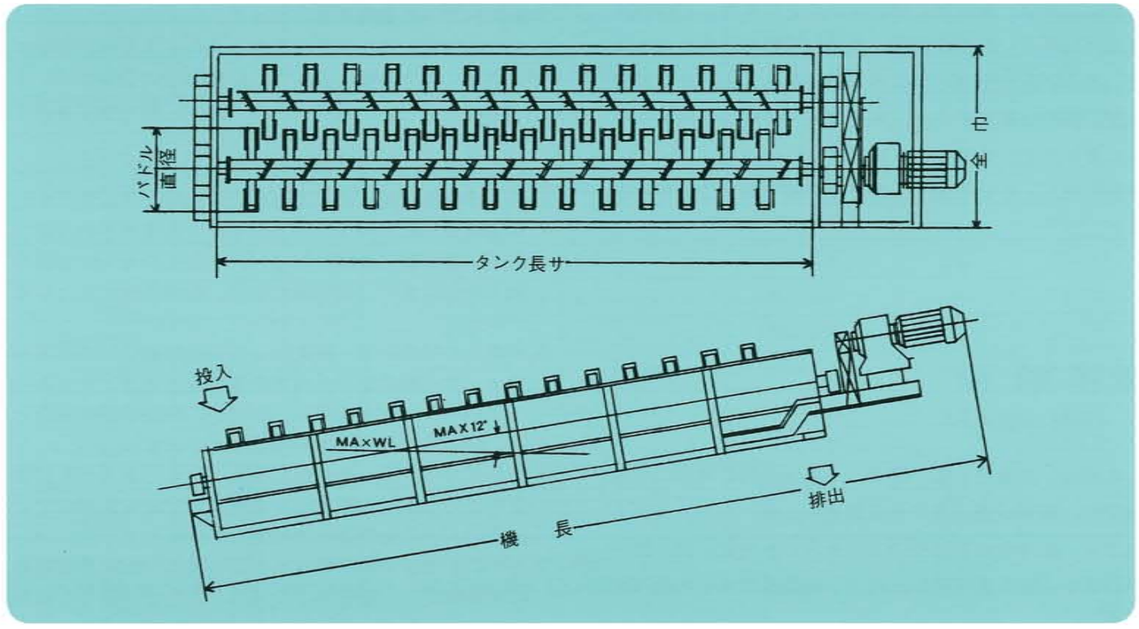
《特　長》

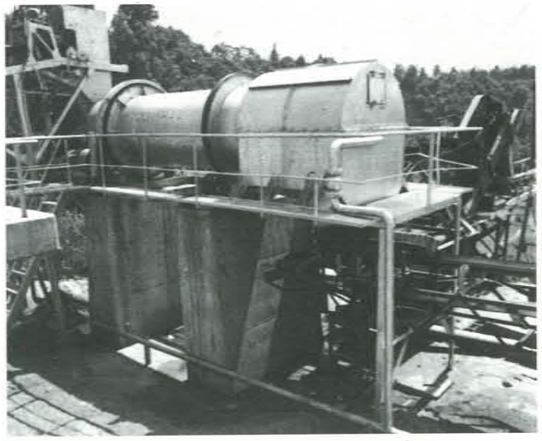
1. パドルは長期の過酷な運転に耐える耐摩耗性のライナーを皿ボルトで強固に取付けています。したがって現場でも容易に部品交換が出来ます。
2. パドルは良質の鋼板製で大径の良質鋼管に溶接固定し、曲げ、ねじりに対して十分な強度があります。
3. タンク貫通軸の上下軸受には、すべて一流メーカー製の十分な負荷容量をもつスフェリカルローラーベアリングを使用しておりますので、取扱い、調整は容易で、焼付きなどの事故を防止しています。

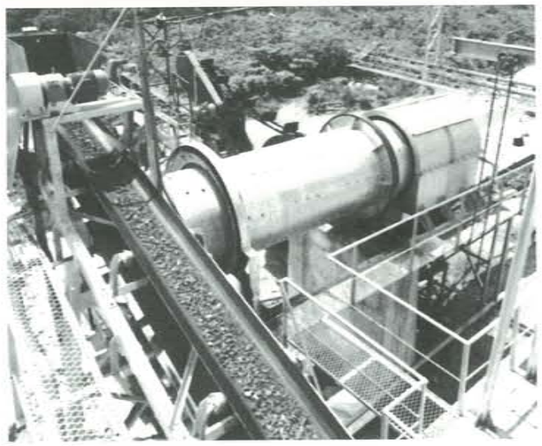
《要目表》

パドル直径 (㎜)	タンク長さ (㎜)	処理量 t/h	電動機 kw	供給材料最大寸法㎜	回転数 r.p.m	機長×全巾 ㎜
500	5,000	40	15kw×4P×1/30	65	36	6,300×1,350
600	〃	50	22kw×4P×1/30	75	33	6,500×1,400
900	6,000	70	30kw×6P×1/30	90	22	7,400×1,900
1,050	〃	90	37kw×6P×1/30	100	20	7,500×2,200
1,200	〃	120	45kw×6P×1/30	100	19	7,600×2,300

注）本表は最大値で能力は回転数に比例します。







水洗機
■ドラムウォッシャー

■水 平 型
（標　　準）

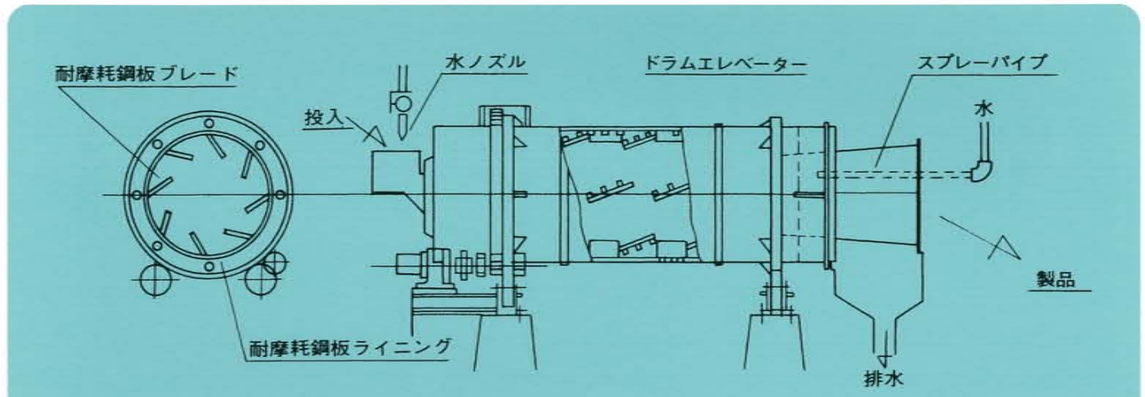
本機は、強力な洗浄を行うために製作されたもので、洗浄効果が最も高い機械として普及しています。ドラムの一端から洗浄用水とともに供給された原料は、ドラム内に形成される洗浄水プールに落込みます。次にドラムの高速回転により、ドラム内周に等間隔に取付けられたアングルリフターにより掻き上げられ、最上部よりプール内に落下します。この動作をくり返しながら前進し、さらにシャワーを浴びて完全に水洗されます。この〈掻き上げ〉〈落下〉の連続作用により、原料中に含まれる粘土、もろい風化岩はドラム内で粉砕されます。また塊相互間に強烈な衝撃をうけ、かくはん、摩はく作用をくり返しますので、多量に含まれている付着物をプール中に溶かし去り、十分に洗浄された塊を取り出すことができます。

■傾 斜 型
（特許申請中）

本機は、水量の少ない現場、また浮遊物の除去にも最適です。原料は低い方から供給され、高い方から排出されます。洗浄水は逆に高い方から入れられ低い方へ排出されます。但し水平型に比べて、処理量は大巾に低下します。

《特　長》

1. ドラムは良質の鋼板で完全溶接構成し、焼鈍して溶接ひずみを完全に除去後芯出し、機械加工していますので、ドラムの真円度が保て、ドラムタイヤの偏摩耗、受ローラーの損傷がありません。
2. ドラム内面には、長期の過酷な運転による原料の摩はく作用にも十分耐えるよう、耐摩耗性のライナー、アングルリフターが取付ボルトで強固に取り付けられています。
3. ドラム排出側には独特な形状をした、耐摩耗性のリフターが取り付けられ、洗浄後の塊の排出が容易です。
4. 中間軸上のピニオン、ドラムギヤーはそれぞれ良質の鍛鋼、鋳鋼製で歯形は転位し、またピニオンは歯面の焼入硬化により、接触率および、耐摩耗性が向上しています。
5. 架構上の受ローラー用をはじめ、各軸受にはすべて一流メーカー製の十分な負荷容量のあるスフェリカルローラベアリングを使用し、取扱い、調整容易な構造とし、焼付きなどの事故を防止しています。
6. アングルリフターの取付用ボルトには、それぞれ特殊な形状の合成ゴム製シールを使用しておりますので、運転中ドラム外周よりの水漏れを防止します。
7. ドラムを定置する架構は、良質の形鋼、鋼板を合理的に溶接構成し、運転中ドラム芯が狂わないよう、非常にがん丈に製作しています。

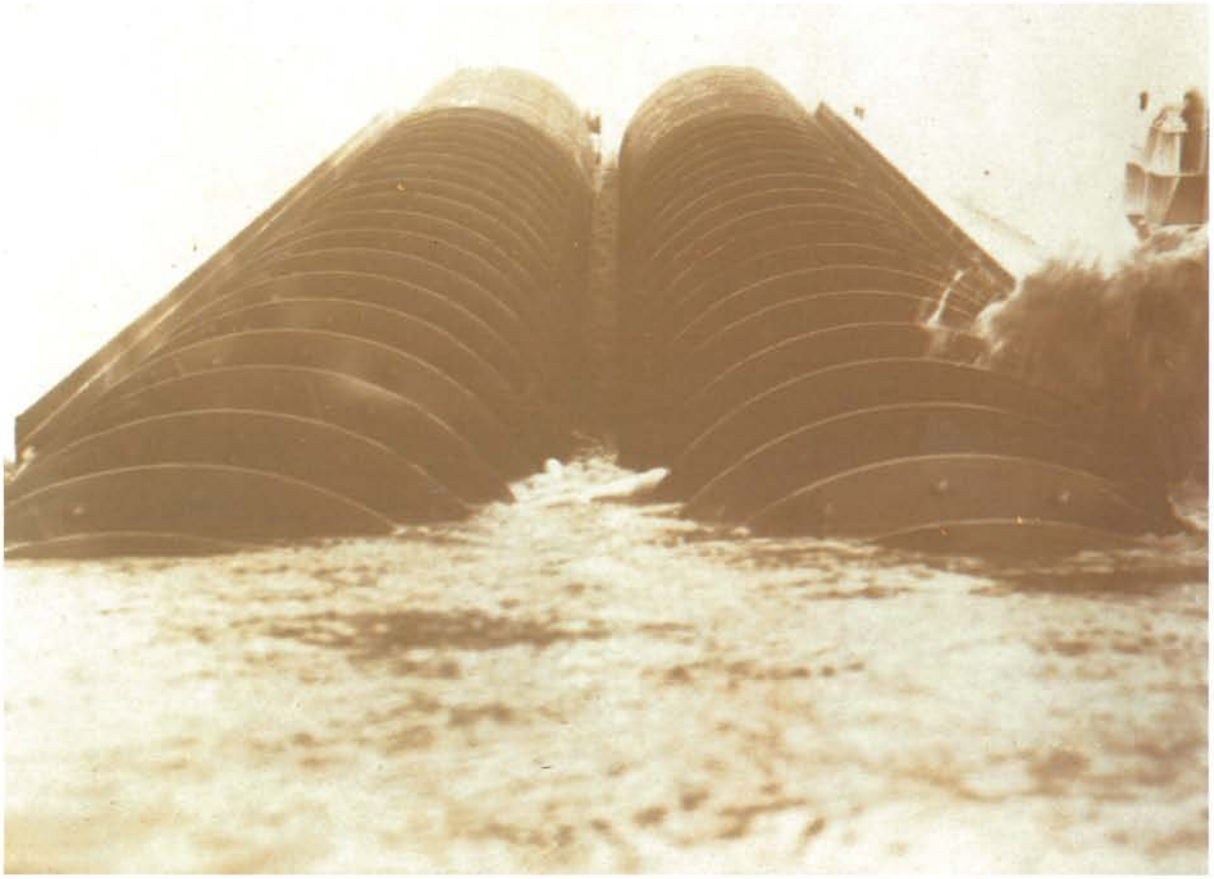


《要目表》

ドラムの大きさ(㎜) 径 × 長さ	投入最大塊 MM	処理能力 t/h ※1 滞留時間 45 Sec	1 min	2 min	3 min	電動機	ドラムrpm	所要水量 ℓ/min
1000×2400	75					11kw 4 P 1/6	32	
〃 ×3600	〃					15kw 4 P 1/6	〃	
1200×2400	100	75	60	30	20	15kw 4 P 1/6	30	500
〃 ×3600	〃	100	90	45	30	22kw 4 P 1/6	〃	700
1500×3600	150	140	120	60	40	30kw 4 P 1/6	28	900
〃 ×4500	〃	180	150	75	50	37kw 4 P 1/6	〃	1100
1800×3600	200	220	180	90	60	40kw 8 P	25	1300
〃 ×4500	〃	280	220	110	75	55kw 8 P	〃	1500
2100×4500	250	330	280	140	90	75kw 8 P	22	2000
〃 ×5100	〃	400	320	160	100	95kw 8 P	〃	2400
2400×4500	300	430	350	180	115	110kw 8 P	20	2700
〃 ×5100	〃	500	400	200	130	130kw 8 P	〃	3200
2800×5100	350	550	450	220	150	190kw10P	16	4100
3000×5100	400		600	300	200	250kw10P	15	5100

注）1. ※見掛比重1.6の原石をドラム容積の20%連続定量投入した場合です。
2. 所要水量は通常10%位の粘土混入時で、原石との容積比1：1程度要します。
3. 仝上時の滞留時間は約1分間程度を標準とします。

※ 要目表記載の寸法・仕様等は都合によって若干変更する場合がありますので御了承下さい。



GOH 株式會社 郷鉄工所

本社・工場/岐阜県不破郡垂井町表佐58-2 〒503-2122
TEL.0584-22-1122㈹ FAX.0584-22-1129
URL:http://www.gohiron.co.jp/

東京支店/東京都品川区小山6-5-10 千代田ビル〒142-0062
TEL.03-6451-3455㈹ FAX.03-6451-3456
名古屋支店/名古屋市中村区名駅3丁目17番34号 ナカモビル3F 〒450-0002
TEL.052-586-5758㈹ FAX.052-586-1128
大阪支店/大阪市淀川区宮原2-1-17 丸太屋新大阪ビル704号 〒532-0003
TEL.06-6394-2346㈹ FAX.06-6394-2348
仙台営業所/仙台市青葉区本町2丁目10-33第2日本オフィスビル 〒980-0014
TEL.022-262-5533㈹ FAX.022-262-5532
岐阜営業所/岐阜市次木760番地 〒501-6132
TEL.058-270-0785㈹ FAX.058-270-0786

ご使用に際して

「当製品をご使用いただく前に必ず取扱説明書を熟読し十分なご理解のうえに、ご使用くださいますようお願い致します。」

代理店

1105 1000 D